

ТЕМА: СОВРЕМЕННАЯ АРТИЛЛЕРИЯ

ЗАНЯТИЕ: "САО 2С5: БОЕВЫЕ СВОЙСТВА"

РАСЧЕТ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ:

Наименование учебных вопросов занятия (Основная часть):	75
1. Боевые свойства СП 2С5	35
2. Характеристика конструкции СП 2С5	25
3. Основные правила эксплуатации СП 2С5	15

3. УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

- 1). САО 2С5;
 - 2). Учебный выстрел со снарядами ОФ-29 и ОФ-30;
 - 3). Учебно-тренировочные выстрелы;
 - 4). Плакаты, стенды:
 - боеприпасы 2С5;
 - назначение и ОТТХ;
 - структурная схема САО 2С5;
- Литература: ТО для расчета 2С5 с.7-24.

ВВЕДЕНИЕ.

Дать определение САО - орудие, установленное на самоходном наземном основании.

Сообщить краткую информацию по истории развития самоходной артиллерии, указав, что впервые такое вооружение появилось в период 1-ой Мировой войны: на ж/д платформы устанавливались орудия крупного калибра, а орудия малого калибра, кроме того, имели броневую защиту.

Появление автомобилей и тракторов привело к созданию орудий, составляющих одно целое с базовой машиной. Однако из-за технического несовершенства эти орудия широкого распространения не получили. Разработка их продолжалась в 20-е, и в 30-е годы, но к началу ВЕЛИКОЙ Отечественной войны проблема создания самоходной артиллерии для вооружения Красной Армии так решена и не была.

Высокоманевренный характер боевых действий, необходимость непрерывной огневой поддержки стрелковых и танковых подразделений потребовали оснащение войск ОАО. В годы войны были созданы и приняты на вооружение: СУ-76, СУ-85, СУ-100, ИСУ-122, ИСУ-152. Примечательно, что создание 152-мм САО заняло всего 25 дней и 2 недели потребовались на испытания и переход к серийному производству; это, несмотря на огромные трудности военного времени. САО военного времени предназначались для огневого усиления танков и пехоты. Они, как правило, обладали более мощным вооружением, чем танки, корпуса которых служили базовыми маши-

нами.

В послевоенные годы в Советском Союзе были созданы: АСУ-76(1949) АСУ-57(1951), СУ-100П(1955), СУ-85(1956). В дальнейшем в связи с изменением военной доктрины, появлением танков с мощным вооружением, а также ПТРК, было принято нецелесообразным дальнейшее развитие самоходной артиллерии.

Вопрос о разработке ее вновь возник только в начале 70-х годов. Начинается второй этап развития самоходной артиллерии. Отличие САО 2-го поколения от их предшественников заключается как в техническом, так и в тактическом плане. Первыми представителями САО этого поколения в Советском Союзе были самоходные гаубицы 122-мм 2С1 и 152-мм 2С3 (М), принятые на вооружение в 1972г и до сих пор составляющие основу артиллерии полков и дивизий, сухопутных войск теперь уже Российской Армии.

Эти орудия предназначены для решения тех же задач, что и буксируемые, но при этом обладают рядом преимуществ, а именно:

- большей маневренностью в бою;
- материальная часть и экипаж защищены от осколков и пуль броней, лучше приспособленность к ведению боевых действий в условиях применения противником ОМП.

В настоящее время в армиях наиболее развитых государств, а по техническому оснащению к ним относится и Российская Армия, самоходная артиллерия: заметно потеснила буксируемую.

Однако, объективности ради, надо признать, что новый этап в развитии самоходной артиллерии и перевооружение армий ведущих стран Европы и США начался примерно на десятилетие (с конца 70-х г) раньше, чем в армии бывшего Союза.

Характерной особенностью нового поколения САО, является не только механизация, но и автоматизация в них процессов заряжания и наведения.

Что представляет собой САО нового поколения будет рассмотрено в ходе этого и последующих занятий.

1. Боевые свойства СП 2С5

1.1 Назначение

СП 2С5 предназначена для выполнения следующих огневых задач:

- поражения тактических средств ядерного, химического и бактериологического нападения противника;
- поражения систем высокоточного оружия и дальнобойной артиллерии противника;
- поражения живой силы, огневых средств и боевой техники на марше, в местах сосредоточения и опорных пунктах;
- поражения тылов и органов управления войсками и оружием противника;
- разрушения ДОТов и ДЗОТов, мостов, переправ и других инженерных сооружений;
- воспрепятствования выдвижения и развертывания бригадных и дивизионных резервов противника.

1.2 Применяемые боеприпасы

Стрельба из СП 2С5 ведется только с места выстрелами раздельно-гильзового заряжания с ОФ снарядами ОФ-29 и ОФ-30.

Основной снаряд ОФ-29 комплектуется зарядами:

выстрел ЗВОФ39 – 4Ж47 ПОЛНЫЙ (некомплектуется);

выстрел ЗВОФ40 – 4Ж48 УМЕНЬШЕННЫЙ (переменный, он же 1-й заряд, 2-й заряд – вынуть 1 пучек, 3-й заряд - вынуть 2 пучка).

Выстрел ЗВОФ41 со снарядом ОФ-30 комплектуется зарядом 4Ж47 ПОЛНЫМ.

ОФ снаряды в окончательное снаряжение приводятся одним взрывателем - В429.

Для зарядов используется гильза 4Г21 с капсюльной втулкой ВК-3-1.

1.3 ОТТХ СП 2С5

Наименование характеристики	Параметр
Год принятия на вооружение	1975
А. Баллистические данные	
Начальная скорость снаряда ОФ29 при температуре заряда 15°C на заряде полном	945 м/с
Максимальная дальность стрельбы снарядом ОФ29	28240 м
Максимальная дальность стрельбы снарядом ОФ45????	32820 м
Дальность прямого выстрела при высоте цали 2,7 м	1360 м
Б. Конотруктувнуо данные	
Калибр	152,4 мм
Углы вертикального наведения	от -2° до +57°
Сектор горизонтального наведения	30°
Ресурс ствола	800 выстр
Боекомплект (возимый)	60 (30) выстр
Длина СП в боевом положении	7,8 м
Ширина СП	3 м
Высота СП	2,7 м

Наименование характеристики	Параметр
Дорожный просвет	450 мм
В. Массовые данные	
Масса СП в боевом положении	27500 кг
Масса снаряда ОФ29	46 кг
Масса снаряда ОФ30	45,2 кг
Масса полного заряда в гильзе	34 кг
Масса уменьшенного заряда в гильзе	27 кг
Г. Эксплуатационные данные	
Время перевода из походного положения в боевое и обратно	2,0 мин
Скорострельность СП	8 выстр/мин
Скорость движения СП по дороге с асфальтовым покрытием	до 60 км/ч
Запас хода	500 км
Шасси	СУ-100п
Расчет (экипаж)	7(5) чел.

2. Характеристика конструкции СП 2С5

В СП 2С5; как и любом САО, условно можно выделить 4-е основные части:

1. САМОХОДНАЯ ЧАСТЬ;
2. АРТИЛЛЕРИЙСКАЯ ЧАСТЬ;
3. ДОПЛНИТЕЛЬНОЕ ВООРУЖЕНИЕ
3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ;

Сопровождая рассказ показом на МЧ, дать краткую характеристику БАЗОВОЙ МАШИНЕ:

Представляет собой быстроходное, легкобронированное гусеничное шасси, ко-

торое унифицировано с 2С3, 2С4 – СУ100п.

Основные части базовой машины (обратиться к схеме в сочетании с показом на МЧ):

1.1.) Корпус - имеет переднее расположение моторно-трансмиссионного отделения (МТО). В МТО размещаются силовая установка (двигатель) и передача (трансмиссия). Отделение управления, занимаемое М-В, находится в носовой части, а боевое, где размещается артиллерийская часть САО, - в кормовой части.

1.2.) силовая установка - состоит из многотопливного двигателя (основное - дизельное) и обслуживающих его систем: питания топливом и воздухом, охлаждения и подогрева, смазки и воздушного запуска.

1.3.) силовая передача - служит для передачи крутящего момента от двигателя к ведущим колесам (задним) ходовой части.

1.4.) ходовая часть - обеспечивает передвижение САО.

1.5.) электрооборудование базовой машины.

2) Артиллерийская часть - Основная часть САО, в которую объединены узлы и механизмы, обеспечивающие наведение, заряжание и производство выстрела.

Без башенного типа.

Артиллерийская часть 152-мм СП 2С5 состоит из следующих основных частей: ствола;

ПОУ (тормоза отката и накатника);

люльки;

затвора;

ограждения;

щитового прикрытия;

механизмов заряжания и боеукладки;

механизмов наведения (подъемного и поворотного);

уравновешивающего механизма;

верхнего станка;

гидроаппаратуры;

опорной плиты;

прицельных приспособлений (Д-726 и ОП-4);

электрооборудования.

Показать на образце и дать характеристику конструкции каждого элемента.

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ВООРУЖЕНИЕ

Для борьбы с воздушными и ЛБ наземными целями, ЖС противника САО имеет дополнительное вооружение:

- зенитно-пулеметная установка (ЗПУ) с 7,62-мм пулеметом ПКТ.
- 26-мм СПШ и 12 сигнальных патронов
- 10 гранат РГО (Ф-1)
- личное оружие номеров расчета.

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ дополняет базовую машину и артиллерийскую часть при выполнении боевой задачи, К нему относятся:

3.1.) Система противоатомной защиты (ПАЗ) - способствует выполнению боевой задачи в условиях применения противником ОМП;

3.2.) система ППО - для тушения пожара внутри САО;

3.3) СРЕДСТВА СВЯЗИ:

- радиостанция Р-123 обеспечивает внешнюю радиосвязь;
- телефонная связь внешняя двухсторонняя и внутренняя между членами экипажа (расчета) осуществляется через аппаратуру ВТС. Показать место подключения ее. ВТС представляет собой типовую аппаратуру, устанавливаемую в подвижных объектах военной техники (БТР, КШМ).

3.4) ОБОГРЕВАТЕЛЬ БО обеспечивает обогрев боевого отделения. Включается со щитка М-В.

3. Основные правила эксплуатации СП 2С5

Эксплуатационно-технические характеристики СП 2С5